PUSH-TYPE SCARIFIER- POWER RAKE
HANDGEFÜHRTER VERTIKUTIERER - MOTORHARKE

744865D
REN-O-THIN BRIGGS & STRATTON

744877A
REN-O-THIN HONDA

SCHILLER GROUNDS CARE

OPERATOR'S MANUAL / BEDIENUNGSHANDBUCH

MAN 4163709-DE
Rev. B 01-2010
Übersetzung der Originalanleitung

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Diesel engine exhaust and some of its constituents are known to the State of California to cause cancer, birth defects and other reproductive harm.

⚠ WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Californie Proposition 65 Avertissement

Les échappements des moteurs diesel et certains de leurs composés sont reconnus par l'Etat de Californie pour être cancérigènes, provoquer des défauts congénitaux et d'autres dangers en matière de reproduction.

⚠ AVERTISSEMENT

L'émission du moteur de ce matériel contient des produits chimiques que l'Etat de Californie considère être cancérigènes, provoquer des défauts congénitaux et d'autres dangers en matière de reproduction.

California Advertencia
de la Proposicion 65

El estado de California hace saber que los gases de escape de los motores diesel y algunos de sus componentes producen cáncer, defectos de nacimiento y otros daños en el proceso de reproducción humana.

⚠ ADVERTENCIA

El estado de California hace saber que los gases de escape de este producto contienen productos quÍmicos que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros daños en el proceso de reproducción humana.

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Battery posts, terminals, wiring insulation, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. **WASH HANDS AFTER HANDLING.**

IMPORTANT MESSAGE

Thank you for purchasing this Schiller Grounds Care, Inc. product. You have purchased a world class product, one of the best designed and built anywhere.

This machine comes with Operators and Parts Manuals containing safety, operation, parts, maintenance and service information. The useful life and good service you receive from this machine depends to a large extent on how well you read and understand this manual. Treat your machine properly, lubricate and adjust it as instructed, and it will give you many years of reliable service.

Your safe use of this Schiller Ground Care, Inc. product is one of our prime design objectives. Many safety features are built in, but we also rely on your good sense and care to achieve accident-free operation. For best protection, study the manual thoroughly. Learn the proper operation of all controls. Observe all safety precautions. Follow all instructions and warnings completely. Do not remove or defeat any safety features. Make sure those who operate this machine are as well informed and careful in its use as you are.

See a Ryan dealer for any service or parts needed. Ryan service ensures that you continue to receive the best results possible from Schiller Grounds Care, Inc. products. You can trust Ryan replacement parts because they are manufactured with the same high precision and quality as the original parts.

Schiller Grounds Care, Inc. designs and builds its equipment to serve many years in a safe and productive manner. For longest life, use this machine only as directed in the manual, keep it in good repair and follow safety warnings and instructions. You'll always be glad you did.

Schiller Grounds Care, Inc.
One Bob Cat Lane
Johnson Creek, WI 53038-0469

TABLE OF CONTENTS ..... PAGE

SAFETY 2-6
LABELS 7
CONTROLS 8
OPERATION 9-11
ADJUSTMENTS 12
BELTS/ BLADE REPLACEMENT 13-14
STORAGE 15
SPECIFICATIONS 16-17

Parts Manual 4164188

NOTICE !!!

Unauthorized modifications may present **extreme** safety hazards to operators and bystanders and could also result in product damage.

Schiller Grounds Care, Inc. strongly warns against, rejects and disclaims any modifications, add-on accessories or product alterations that are not designed, developed, tested and approved by Schiller Grounds Care, Inc. Engineering Department. Any Schiller Grounds Care, Inc. product that is altered, modified or changed in any manner not specifically authorized after original manufacture–including the addition of "after-market" accessories or component parts not specifically approved by Schiller Grounds Care, Inc.–will result in the Schiller Grounds Care, Inc. Warranty being voided.

Any and all liability for personal injury and/or property damage caused by any unauthorized modifications, add-on accessories or products not approved by Schiller Grounds Care, Inc. will be considered the responsibility of the individual(s) or company designing and/or making such changes. Schiller Grounds Care, Inc. will vigorously pursue full indemnification and costs from any party responsible for such unauthorized post-manufacture modifications and/or accessories should personal injury and/or property damage result.

This symbol means:
ATTENTION!
BECOME ALERT!

Your safety and the safety of others is involved.

Signal word definitions:

The signal words below are used to identify levels of hazard seriousness. These words appear in this manual and on the safety labels attached to Commercial Grounds Care, Inc. machines. For your safety and the safety of others, read and follow the information given with these signal words and/or the symbol shown above.

⚠DANGER

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

⚠WARNING

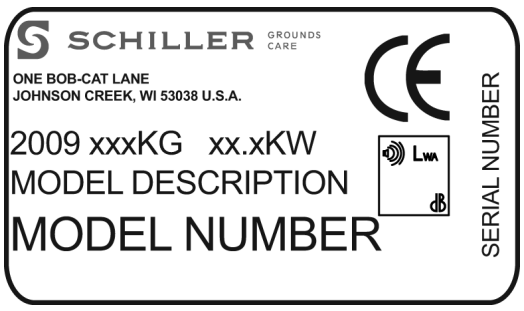
WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

⚠CAUTION

CAUTION used with the safety alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in minor or moderate injury.

CAUTION

CAUTION used without the safety alert symbol is used to address practices no related to personal injury.



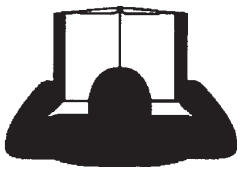
MODEL NUMBER: This number appears on sales literature, technical manuals and price lists.

SERIAL NUMBER: This number appears only on your mower. It contains the model number followed consecutively by the serial number. Use this number when ordering parts or seeking warranty information.

PREPARING FOR SAFE OPERATION

Operator preparation and training

Read the Operation & Safety Manual



- If an operator or mechanic cannot read, it is the owner's responsibility to explain this material to them. If any portion of this material is unclear, contact your factory representative for clarification.
- Become familiar with the safe operation of the equipment, operator controls and safety signs. Be prepared to stop the engine quickly in an emergency. Do not operate or allow another person to operate this machine if there are any questions about safety.
- All operators and mechanics should be trained. The owner is responsible for training the users.
- Wear appropriate clothing, including long trousers, substantial shoes and safety goggles or safety glasses with side shields when operating dethatcher. Wear substantial footwear. Do not operate barefoot or wearing open sandals. Long hair, loose clothing or jewelry may get tangled in moving parts.
- Wear appropriate hearing protection.
- Never allow children, unskilled or improperly trained people to operate this equipment. Local regulations can restrict the age of the operator.
- Keep warning labels and this operator's manual legible and intact. Replacement labels and manuals are available from the factory.
- Do not operate machine while under the influence of drugs, alcohol or any other condition of impairment.
- The owner/user can prevent and is responsible for accidents or injuries occurring to themselves, other people or property.

SITE PREPARATION AND CIRCUMSTANCES

- Evaluate the terrain to determine how to safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by the manufacturer.
- Clear the area to be dethatched of objects such as rocks, toys, wire or other debris that may be picked up or thrown by the dethatcher.
- Be sure the area is clear of pets and people, especially young children. Never assume they will remain where you last saw them. Stop the machine if any enter the area.
- Operate only in daylight or in good artificial light.
- Do not operate on wet grass.

⚠ WARNING

All rotary blades are potentially dangerous. They can amputate hands and feet and throw objects. Failure to follow these safety and operating instructions could result in injury.

MACHINE PREPARATION

- Check blade clutch operation. Adjust or have any problems repaired before using.
- Do not tamper with or defeat safety devices. Keep guards, shields and interlock safety devices in place and in proper working condition. They are for your protection.
- Keep all fasteners such as nuts, bolts and pins well secured.
- Visually inspect blades, blade bolts and the reel assembly for wear or damage. Replace worn or damaged blades and bolts in sets to preserve balance.
- Verify that machine and attachments, if any, are in good operating condition.
- Do not engage blades until ready to dethatch.

OPERATING SAFELY

In General

- Use extra care when loading or unloading the machine into a trailer or truck.
- Slow down and use caution when making turns and crossing roads and sidewalks. Stop blades when not dethatching.
- Do not run the engine in an enclosed area where dangerous carbon monoxide fumes can collect.
- Never leave a machine unattended. Always turn off blades and stop engine before leaving the operator position.
- Always be sure of your footing on slopes.
- Walk, never run.
- Exercise extreme caution when changing direction on slopes.
- Do not operate on excessively steep slopes.
- Work across slopes with walk behind machines.
- Use extreme caution when reversing or pulling the dethatcher towards you. Be sure the area behind is clear.
- Start the engine or switch on the motor carefully according to instructions and with feet well away from the blades.
- Never pick up or carry the machine while the engine is running.
- Do not start the cutting blades until you are ready to start dethatching.
- Obey safety instructions. Failure to do so may cause injury to yourself or others.

STARTING

- Start only according to instructions in this manual or on the machine.
- Before attempting to start the engine, make sure the blade clutch is disengaged.
- When starting the engine, make sure hands and feet are clear of the blades.
- Do not tilt the machine when starting.
- Do not change engine governor settings or overspeed the engine. Operating the engine at excessive speed can increase the hazard of personal injury.

MANUEVERING SAFELY

In General

Operating on Slopes

USE EXTRA CARE WHEN WORKING ON SLOPES BEFORE OPERATING ON A SLOPE, EVALUATE THE RISKS INVOLVED.

- With walk behind machines, operate across slopes, **not** up and down. With ride-on machines, operate up and down slopes, **not** across, except zero turn machines.
- Be alert to dips and rises which change the general slope. Watch for holes, rocks and roots in the terrain and other hidden hazards. Keep away from drop offs. Avoid ground conditions which will cause the machine to slide.
- If the operator is uncomfortable or unsure of the machines stability, operation on these slopes should cease immediately.
- The ultimate responsibility for safe operation on slopes, rests with the operator.
- Use lower speeds and exercise extreme caution on slopes and especially in sharp turns to prevent tipping and loss of control. Use extra caution when changing direction on slopes.

INTERRUPTING OPERATION

- Before leaving the operator's position:
  - Park on level ground.
  - Disengage the blades.
  - Shut off the engine.
- Disengage the blades and wait until the blades quit rotating:
  - when not dethatching;
  - for transport;
  - when crossing surfaces other than grass.
- Stop the engine, disengage the blades and wait until the blades quit rotating:
  - before refueling;
  - before making height adjustment .
- Stop the engine, disengage the blades, and disconnect the spark plug wire(s):
  - before clearing blockages or unclogging;
  - before checking, cleaning or working on the machine;
  - after striking a foreign object. Inspect the machine for damage and have repairs made before restarting;
  - if the machine begins to vibrate abnormally: shut off machine immediately. Inspect and have repairs made as needed before restarting;
  - except for repairs or adjustments as specifically noted, such as for carburetor adjustment, where the engine must be running. Keep hands and feet clear of moving parts in these circumstances.
- Allow the blades to come to a complete stop when stopping operation to clear blockages, unclog, inspect the machine, do maintenance or repair.
- Reduce the throttle setting during engine shut-down and, if the engine is provided with a shut-off valve, turn the fuel off at the conclusion of mowing.

MAINTENANCE AND STORAGE SAFETY

In general

- Maintain machine according to manufacturer's schedule and instructions for maximum safety and best results.
- Park machine on level ground.
- Never allow untrained personnel to service machine.
- Guards should only be removed by a qualified technician for maintenance or service. Replace guards when work is complete.
- Adjust or repair only after the engine has been stopped and the blades have quit rotating.
- Disconnect spark plug wire(s) before making any repairs.
- Replace parts if worn, damaged or faulty. For best results, always replace with parts recommended by the manufacturer.
- Do not dismantle the machine without releasing or restraining forces which may cause parts to move suddenly.
- Provide adequate support, e.g. jackstands for lifted machine or parts if working beneath.
- Do not put hands or feet near or under rotating parts.
- Clean up spilled oil or fuel thoroughly.
- Replace faulty mufflers.
- To reduce fire hazards, keep the engine, muffler, and fuel storage area free of grass, leaves, debris buildup or grease.
- Particular care must be taken when adjusting the carburetor while the engine is running. Keep hands and feet clear. Shut off PTO.
- When working underneath lifted parts or machines, make sure adequate support is provided.
- Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.
- Replace worn or damaged parts for safety.
- Use only replacement parts supplied by original manufacturer.
- Stop the engine and allow to cool before storing
- Do not store the machine or fuel container near heating appliances with an open flame such as a water heater or an appliance with a pilot light.
- Keep petrol (gasoline) storage area free of grass, leaves and excessive grease to reduce fire hazard.
- Keep the machine and fuel containers in a locked storage place to prevent tampering and to keep children from playing with them.

Blades

- Only replace blades. Never straighten or weld them.
- Keep other persons away from blades.

Fuel

- Petrol (gasoline) and diesel fuels are flammable; petro (gasoline) vapors are explosive. Use extra care when handling.
- Drain the fuel tank outdoors only.
- Store only in containers specifically designed for fuel.
- When refueling or checking fuel level:
  - Stop the engine and allow to cool;
  - Do not smoke;
  - Refuel outdoors only;
  - Use a funnel;
  - Do not overfill;
  - If fuel is spilled, do not attempt to start the engine until the spill is cleaned up and vapors have cleared.
  - Replace caps on fuel containers and tanks securely.

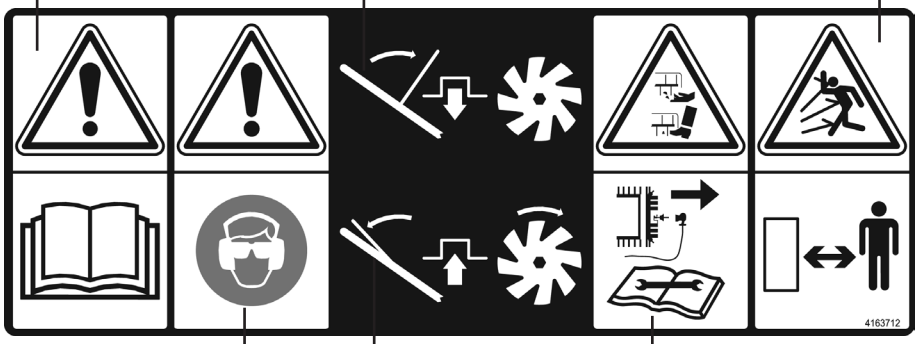
Sparks from static electricity can start fires or cause explosions. Flowing fuel can generate static electricity. To prevent static electricity sparks:

- Keep fuel containers electrically grounded.
- Do not fill containers in a vehicle or on a truck or trailer bed with a plastic liner. Fill containers on the ground away from the vehicle.
- When practical, remove petrol (gasoline) powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If equipment must be refueled on the truck or trailer, refuel from a portable container rather than a dispenser nozzle.
- Keep the dispenser nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening until fueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.

-Read and understand operator manual.
-Replace if lost or damaged.

Release Bail to Disengage Blade.

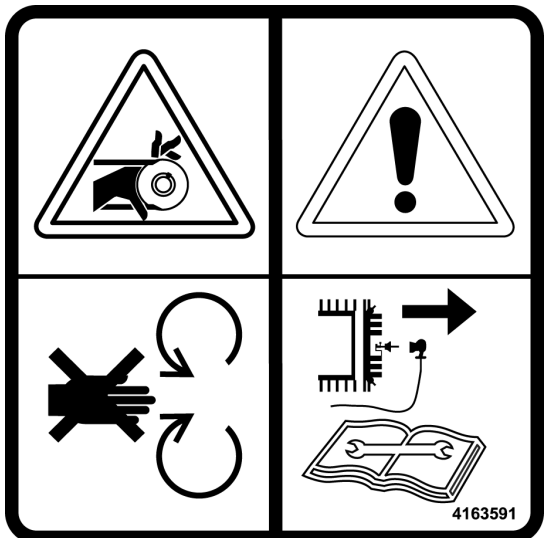
-Thrown Object Hazard
-Keep bystanders away.



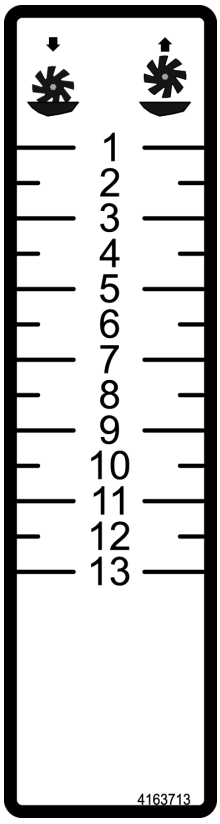
Attention!
Wear hearing protection and safety glasses.

Move Bail towards handle to engage blades.

Blades Cut
-Amputation Hazard
-Keep hands and feet clear.
-Remove spark plug wire before cleaning or servicing.



ROTATING PARTS:
-Cut/Crush/Entanglement Hazard
-Keep hands away from moving parts
-Do not operate if belt cover is removed.
-Remove spark plug before servicing.



Blade Height

FUEL SHUT OFF(A)

Move to the "OFF" position to shut off the fuel whenever transporting the machine by trailer or storing it. Move to the "ON" position before starting the engine.

SWITCH (B)

Move to the "OFF" position to stop the engine. Move to the "ON" position before starting the engine.

CHOKE (C)

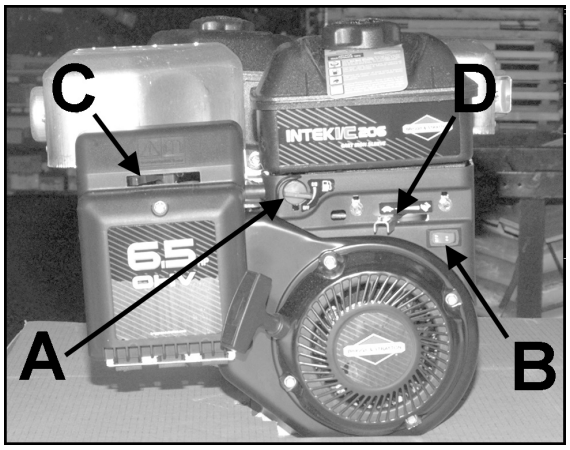
Move to the choke position to apply the choke. Move to the run position to remove the choke.

THROTTLE (D)

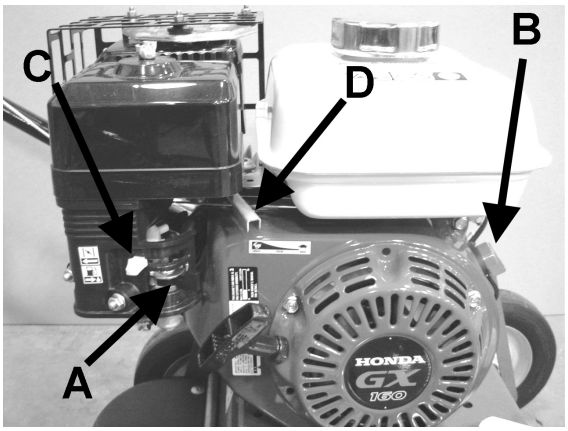
Controls the engine speed.

BLADE CLUTCH CONTROL (E)

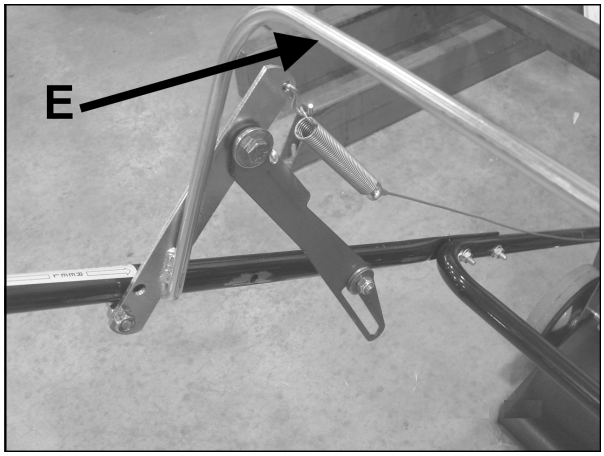
Move the bail towards the handle to engage the blades, let it go to disengage.



Briggs & Stratton



Honda



PRE-OPERATION CHECK LIST (OPERATOR'S RESPONSIBILITY)

- Review and follow all safety rules and safety decal instructions.
- Check that all safety decals are installed and in good condition. Replace if damaged.
- Check to make sure all shields and guards are properly installed and in good condition. Be sure the discharge shield is installed.
- Check that all hardware is properly installed and secured.
- Check to be sure engine is free of dirt and debris. Pay particular attention to the cooling fins, governor parts and muffler. Clean air intake screen. Check air cleaner; service is necessary.
- Visually check for loose or damaged parts and fasteners. Repair or replace as needed before unit is placed into operation.
- Check the reel for bent or broken blades; replace as necessary.
- Inspect area and remove stones, branches or other hard objects that might be thrown, causing injury or damage.
- Clean area around oil fill dipstick. Remove dipstick and check to be sure oil is in operating range (between marks on dipstick). Add oil if necessary but **DO NOT OVERFILL.** Install dipstick assembly firmly until cap bottoms out on tube. Dipstick assembly must always be secured into fill tube when engine is running.
- Check all lubrication points and grease as instructed in manual.
- Perform a functional check of the Blade Clutch system each time you operate the unit.

FUELING

- Fill fuel tank with good quality, clean, unleaded regular petrol (gasoline). Do not use hi-test fuel.
- Use a funnel to avoid spilling.

⚠ WARNING

TO CHECK OR ADD FUEL:

– Do it outdoors
– Do not smoke
– Stop engine; allow to cool
– Fill to one inch below bottom of filler neck
– Do not overfill
– Clean up spilled fuel

⚠ WARNING

To prevent injury due to rotating blades, never place hands or feet beneath the equipment at any time.

To prevent injury from thrown blades, never operate equipment with reel blades that are cracked, badly bent, missing, or in any abnormal condition.

BEFORE STARTING THE ENGINE

1. Be familiar with the controls, how each functions, and what each operates.

2.. Check engine oil level. Add oil if necessary, following the engine manufacturer's recommendations. Refer to engine manual included with literature packet.

3. Open the fuel valve.

4. Fill the fuel tank with the amount and type of fuel recommended by the engine manufacturer.

5. CHOKE: For cold starts, set the throttle lever to the half-open position and pull the choke out to the ON position. For warm starts set the throttle to the half-open position and the choke to the OFF position.

⚠WARNING

This unit is not self propelled by a mechanical drive system. However, under some conditions the reel (blade) rotation may cause the unit to move under it own power.

Engage the reel ONLY when you are in the operator's position behind the handle

The clutch bail is designed to be held by the operator to keep the reel belt engaged ONLY during use. DO NOT clamp or fasten the bail to the handle. If the reel is allowed to rotate while the operator is not in the proper operating position, the unit may move on its own. This will create an unsafe situation in which the operator and/or bystanders may be injured.

⚠WARNING

When replacement parts are required, use genuine **Ryan** parts or parts with equivalent characteristics, including type, strength and material. Failure to do so may result in product malfunction and possible injury to the operator and/or bystanders.

LUBRICATION

The reel and idler pulley bearings are factory sealed and require no lubrication. Wheel bearings have grease fittings and require lubrication with a standard lithium based grease after every 25 hours of use.

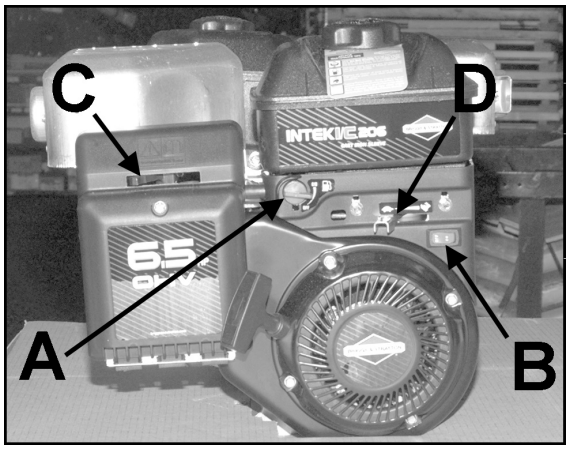
ENGINE OIL & AIR FILTER

Engine Oil: See engine manual for oil specifications and change intervals.

Engine Air Filter: See engine manual for cleaning and replacements instructions.

STARTING THE ENGINE

1. Turn fuel shut-off valve **A** to "ON" position.
2. Push stop switch **B** to "ON" position.
3. Move manual choke control lever **C** to "CHOKE" position.
4. Move engine throttle control lever **D** to "FAST" position.
5. Grasp starter grip and pull slowly until resistance is felt, then pull cord rapidly to start engine. Repeat if necessary with choke opened slightly.
6. After engine starts, move choke **C** to "RUN" position.
7. Adjust throttle control **D** on engine as required.



B & S engine used as example.

OPERATING TIPS

1. Adjust the blade height. (See adjustment section)
2. Start the unit in motion **BEFORE** engaging the reel to prevent unnecessary damage to the turf and to avoid bogging down the engine. Disengage the reel before stopping forward motion.
3. Make all passes across the turf at a uniform speed.
4. Disengage the reel at the end of each pass and before slowing or stopping to make a turn. This prevents turf damage while turning the unit.
5. If the engine bogs down while going through a thick patch of turf, push down on the handle just enough to raise the reel and allow the engine to return to normal speed.
6. Noise and vibration may be reduced by operating at the lowest engine speed which provides good results.

NOTE: Never cross hard objects or surfaces (such as sidewalks, driveways, stepping stones, etc.) with the reel engaged. Severe blade damage may occur.

REELS AND SUGGESTED USES

1/8" (3 mm) Fixed Blade Reel, Part No. 545440
2" (51 mm) blade spacing is excellent for general dethatching, renovating and breaking up cores.

1/16" (1.6 mm) Fixed Blade Reel, Part No. 547452
Blades can be spaced on 1" (25 mm) or 1-1/2" (38 mm) centers with the use of spacers between the blades. Use the 1" blade spacing for renovating heavy grass areas or preparing a lawn for re-seeding. Use the 1 1/2" (38 mm) blade spacing for renovating and thinning coarse stemmed grasses.

1/32" (0.8 mm) Fixed Blade Reel, Part No. 547453
3/4" (19 mm) blade spacing is excellent for thatch and grain control on fine bent grasses, vertical slicing, renovating and seed bed preparation.

Flail Blade Reel, Part No. 544440
1/8" (3 mm) flail blades for thatch control and breaking up soil cores after aerating. This reel is **NOT RECOMMENDED** for fine lawns and turf, such as golf course greens.

BLADE HEIGHT ADJUSTMENT

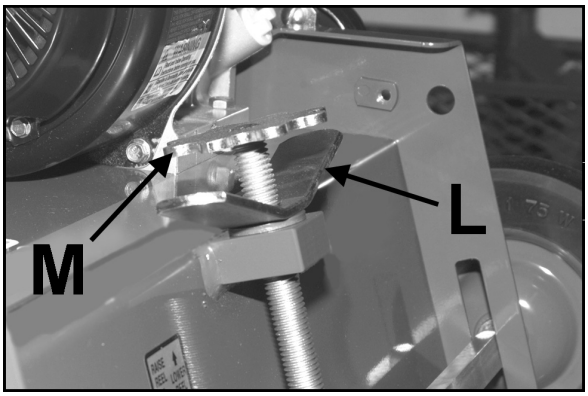
Blade height is adjusted by loosening the locking lever **L** and turning the adjusting knob **M** to raise or lower the front wheels.

After installing any reel, make the first adjustment on a hard level surface.

Adjust the blades to 1/8" (3 mm) above the surface. Test this setting on a small area, then adjust the blades to turf conditions as required. Each number on the adjustment decal represents a change of 1/8" (3mm).

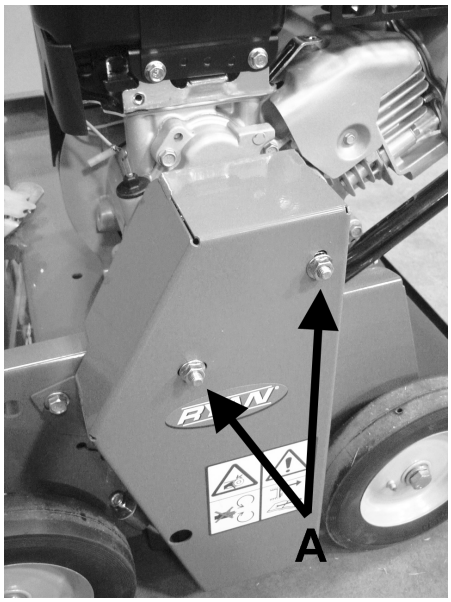
If the desired blade position cannot be obtained by adjusting the front wheels, the rear wheels can be adjusted. Mounting the wheels in the top hole lowers the blades and mounting the wheels in the bottom hole raises the blades.

The front axle may be locked in the down position to prevent the floating action if desired. Install and secure 1/2" screws, washers, lock washers and nuts in the slots above the axle. This will prevent the axle from moving.



BELT GUARD ROD ADJUSTMENT

There are two belt guide rods **A** mounted in the belt guard. The guides hold the belt so it doesn't grab when declutched. Adjust as necessary so belt declutches.

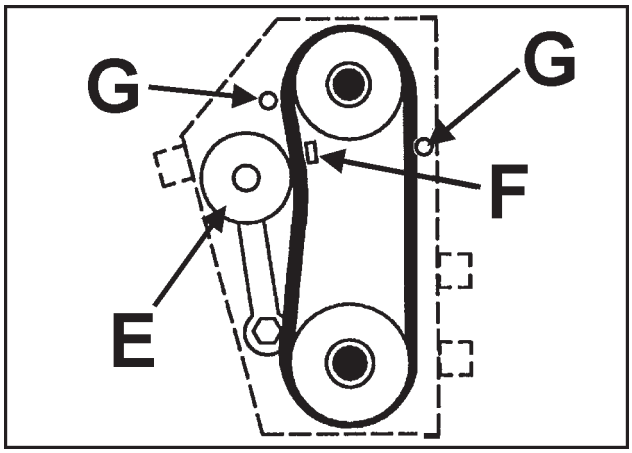


BELT REPLACEMENT

Belt tension is maintained by a spring loaded idler, controlled by the clutch bail. No belt tension adjustment is necessary when proper belts are used.

NOTE: A matched pair of belts must be used for correct operation. If one belt needs to be replaced, you **MUST** replace both belts to assure proper belt tension.

1. Remove belt guards and old belts from unit.
2. Place the new belts between the idler pulley **E** and the snubber **F** on the idler arm and then over the engine and reel pulleys.
3. Install the belt guards. Make sure the belt guide rods **G** are outside of the belt.



BLADE REPLACEMENT

Fixed Blade Reels - To replace worn or damaged blades or to change to different blade and/or spacer combination.

1. Remove reel assembly from chassis.
2. Remove bearing from end of shaft (opposite the pulley end). Loosen the set screw securing the locking collar. With a small punch, tap the bearing approximately one quarter turn in the opposite direction of the reel rotation. This relieves the cam lock action of the bearing so it can be removed from the shaft.
3. Hold the shaft to keep it from turning and remove the shaft nut. Remove the blades and spacers from the shaft and replace or rearrange as required.

NOTE: When reassembling the reel, it is important to start and end with a spacer. **DO NOT** assemble with a blade next to the shaft nut at either end.

Fixed blades must be placed on the shaft in a pattern 60° off center from the previous blade.

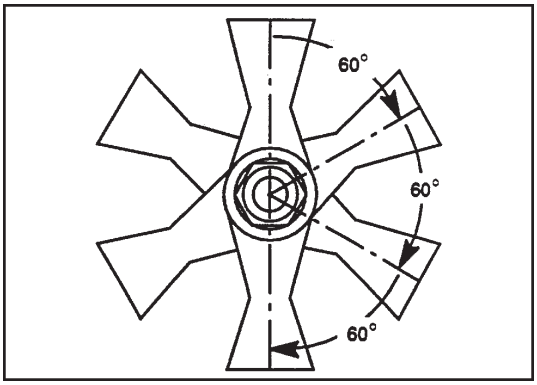
4. Re-install the shaft nut and tighten securely to keep the blades from coming loose.
5. Re-install the reel bearing by exactly reversing the steps taken to remove it.

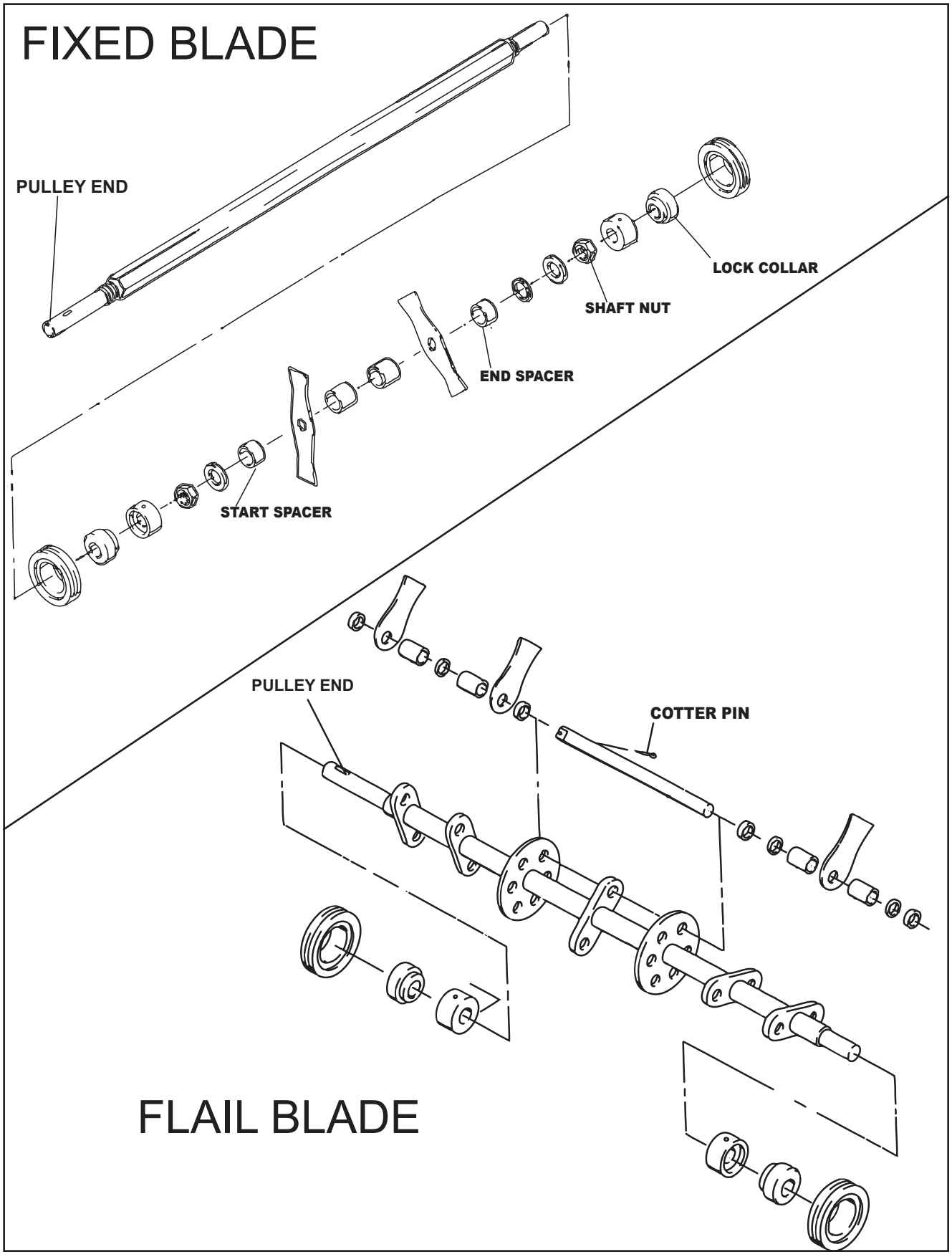
NOTE: Blades that are worn on one cutting face may be reversed and used again.

Flail Blade reels

Work on only one of the six blade shaft assemblies at a time.

1. Remove reel assembly from chassis.
2. Remove the cotter pin from one end of one of the blade shafts and pull the shaft out.
3. Replace the blades and other worn parts and re-assemble in the proper order while sliding the shaft back into place.
4. Replace blades only in sets to maintain balance.
5. Install a new cotter pin to secure the shaft.




FIXED BLADE
PULLEY END
LOCK COLLAR
SHAFT NUT
END SPACER
START SPACER
PULLEY END
COTTER PIN
FLAIL BLADE

STORAGE INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

To prevent possible explosion or ignition of vaporized fuel, do not store equipment with fuel in tank or carburetor in enclosure with open flame (for example, a furnace or water heater pilot light).

After daily usage of unit.

1. Wash the unit with water after the engine has cooled down.
2. Check the reel blades for damage. Replace any cracked, broken, bent or worn blades.
3. Check the engine oil level and inspect the air cleaner for excessive dirt or any obstructions.
4. Service engine according to engine manufacturer's recommendations. Refer to engine manual for all recommendations.

Before the equipment is put into storage for any period exceeding 30 days, the following steps should be taken.

1. Drain all fuel from the fuel tank and fuel lines.
2. Start the engine and run until all the fuel is used from the carburetor float bowl and the engine stops.
3. While the engine is still warm, drain the crankcase oil and replace with the proper weight oil corresponding to the season the equipment will next be used.
4. Remove the spark plug and squirt a small amount of engine oil into the cylinder. Slowly pull the starter a few times to distribute oil in the cylinder and reinstall the spark plug.
5. Check the reel for damaged blades and replace as needed.
6. Lubricate the wheel bearings with a standard lithium based lubricant.

To put the equipment into service after an extended period of storage:

1. Check for loose parts and tighten if necessary.
2. Check for damaged blades and replace as necessary.
3. Fill the fuel tank and then check the engine oil level.
4. Start the engine and check for fuel leaks. Repair any leaks before operating the unit.

SPECIFICATIONS

Chassis:..... 12 gauge steel, formed and welded
Reduction:..... 1.33:1 (engine to reel)
Wheelbase:.....14 5/8" (371 mm) at level position
Reel Speed:..... 2700 RPM
Cutting Width:..... 18" (457mm)
Cutting Depth:..... 7/8" (22mm)
Blade Adjustment:... 1" (25mm) above ground level to 7/8" (22mm) below ground level
Weight (less reel):.....106 lbs. (48 Kg.)
Touch-up Paint: .5ℓ spray can P/N: 65334

Engines:
Starter..... Recoil, on/off switch
Governor..... 3600 RPM, no load

Model 744865D.....Briggs & Stratton Model 121520
Type 0120, Trim B8
4 cycle 6.5 H.P.
Aluminum cylinder with cast iron sleeve

Model 744877A.....Honda Model GX160
Type K1QX2
4 cycle 5.5 H.P.

EC Declaration of Conformity

4164057 REV B

The Undersigned Manufacturer:
Schiller Grounds Care, Inc.
One Bob-Cat Lane
Johnson Creek, WI 53038

Chuck Clark
Director of Operations
Date: February 1, 2010

EU Authorized Representative:
Earlsmere Limited
Unit 18 Valley Road
Station Road industrial Estate
Wombwell, Barnsley, South Yorkshire, S73 OBS UK

Jim White
Managing Director
Date: Feberuary 1, 2010

Declare that the machine(s) described below:

Make & Type:..... **Ryan, Ren-o-thin**
Category:..... **Scarifier Walk-Behind**
Series: **744865D**
Engine: ..... **Briggs & Stratton**
Type:..... **12H3320144B8**
Speed: **3500**
Net Installed Power: ..... **4.8 KW (6.5 hp)**
Operation Width: ..... **483 mm (19")**

Make & Type:..... **Ryan, Ren-o-thin**
Category:..... **Scarifier Walk-Behind**
Series: **744877A**
Engine: ..... **Honda**
Type:..... **GX160 8HNXS, 163A5A**
Speed: **3500**
Net Installed Power: ..... **3.6 KW (4.8 hp)**
Operation Width: ..... **483 mm (19")**

Complies with the provisions of the following European directives and amendments and the regulations transposing it into national law:

Machinery Directive:..... .....**2006/42/EC**
EMC Directive: **2004/108/EC**
Noise in the Environment Directive **2000/14/EC**
Vibration Directive **2002/44EC**
Non Road Emissions..... .....**2002/88/EC**
Pedestrian controlled aerators and scarifiers.....**EN13684**

Sound: Sound levels were determined in accordance with Directive 2000/14/EC and standards EN13684 and ISO 11094.

Guaranteed Sound power level**:.....** Model 744865D……..**106 dB**
..... Model 744877A……..**102 dB**
Operator Ear:..... Model 744865D……..**88 dB**
..... Model 744877A……..**82 dB**

Vibration:

Hand/arm vibration was measured at the right and left operator handles per ISO 5349-1-2001 and ISO 5349-2-2001. Vibration is given as the vector sum of acceleration in the x, y and z axes. Only the highest of the left and right readings is given.

Guaranteed Vibration level ……13.1 m/s2

Intended Use and Limits:

This machine is for use in dethatching grass covered areas as a power rake/dethatcher. It is intended for use on areas ranging from flat to 15 degrees slope. Loss of control may result on steeper slopes. It is not intended to be used in rocky areas.

KALIFORNIEN

Gesundheitswarnung

Die Abgase von Dieselmotoren und einige Bestandteile davon sind dem Staat Kalifornien als krebserregend und Verursacher von Geburtsfehlern und anderen genetischen Schäden bekannt.

⚠ ACHTUNG

Die Motorenabgase dieses Produkt enthalten Chemikalien, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs oder Geburtsfehler oder andere genetische Schäden verursachen.

KALIFORNIEN

Gesundheitswarnung

Batterieständer, Klemmen, Drahtisolationen und Zubehörteile enthalten Blei und Bleiverbindungen; dies sind Chemikalien, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs und Geburtsfehler verursachen. **NACH DER HANDHABUNG HÄNDE WASCHEN!**

WICHTIGER HINWEIS

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts von Schiller Grounds Care, Inc. Sie haben hiermit ein erstklassiges Produkt und eines der weltweit am besten entwickelten und gebauten Produkte erworben.

Das Gerät wird mit einem Bedienungs- und Ersatzteilhandbuch geliefert, das Sicherheits-, Bedienungs-, Ersatzteil- und Wartungsinformationen enthält. Die Nutzungszeit und gute Leistung, die Sie von diesem Gerät erhalten, hängt erheblich davon ab, wie gründlich Sie sich mit dem Handbuch vertraut machen und dieses verstehen. Wenn Sie das Gerät gemäß der Anweisung ordnungsgemäß warten, schmieren und einstellen, dann wird es Ihnen viele Jahre verlässlich dienen.

Der sichere Betrieb dieses Produkts von Schiller Grounds Care, Inc. ist eines unserer Hauptanliegen. Viele der Sicherheitsmerkmale sind Bestandteil des Geräts. Wir zählen jedoch auf Ihren gesunden Menschenverstand und Vorsicht, um unfallfreien Betrieb zu gewährleisten. Für größtmögliche Sicherheit sollten Sie das Handbuch gründlich durchlesen. Lernen Sie die ordnungsgemäße Handhabung aller Bedienelemente. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise. Beachten Sie alle Anweisungen und Warnhinweise genau. Entfernen oder setzen Sie keine der Sicherheitseinrichtungen außer Betrieb. Stellen Sie sicher, dass alle Verwender dieses Geräts genauso gut informiert sind wie Sie und es genauso ordnungsgemäß handhaben.

Wenden Sie sich für benötigten Service oder Ersatzteile an einen Ryan-Händler. Der Kundendienst von Ryan gewährleistet, dass Sie mit den Produkten von Schiller Grounds Care, Inc. weiterhin die bestmöglichen Ergebnisse erzielen. Sie können Ersatzteilen von Ryan vertrauen, weil diese mit derselben hohen Präzision und Qualität wie die Originalbauteile hergestellt werden.

Schiller Grounds Care, Inc. entwickelt und stellt seine Geräte für jahrelangen sicheren und produktiven Einsatz her. Für maximale Lebensdauer sollten sie dieses Gerät nur entsprechend der Anweisung in diesem Handbuch verwenden, es in gutem Reparaturzustand halten und die Sicherheits- und Warnhinweise befolgen. Sie werden sicher froh sein, dass Sie dies getan haben.

Schiller Grounds Care, Inc.
One Bob Cat Lane
Johnson Creek, WI 53038-0469

INHALTSVERZEICHNIS ..... SEITE

SICHERHEIT 2-6
AUFKLEBER 7
BEDIENUNGSELEMENTE 8
BETRIEB 9-11
EINSTELLUNGEN 12
AUSTAUSCH VON RIEMEN/KLINGEN 13-14
LAGERUNG 15
TECHNISCHE DATEN 16-17

BITTE BEACHTEN !!!

Unbefugte Modifikationen können die Sicherheit von Bedienungspersonal und Umstehenden **erheblich** gefährden und zudem zur Beschädigung des Geräts führen.

Schiller Grounds Care, Inc., warnt ausdrücklich vor Modifikationen, Zusatzzubehör und Änderungen, die nicht von der Technischen Abteilung von Schiller Grounds Care, Inc. entworfen, entwickelt, getestet und genehmigt wurden und weist diese sowie die Verantwortung für diese ab. Die Garantie für alle Produkte von Schiller Grounds Care, Inc., die auf unbefugte Weise nach der Originalherstellung geändert oder modifiziert werden - wozu auch der Zusatz von „Nachverkaufszubehör“ oder Bauteilen gehört, die nicht spezifisch von Schiller Grounds Care, Inc. genehmigt wurden - verfällt.

Alle Haftung für Personenverletzungen und/ oder Sachschäden, die durch nicht von Schiller Grounds Care Inc. befugte Modifikationen, Zubehör oder Produkte verursacht werden, fällt in den Verantwortungsbereich des-/derjenigen oder des Unternehmens, der/die/das diese Änderungen entwickelt und vornimmt. Im Falle von Personenverletzung und/oder Sachschäden wird Schiller Grounds Care, Inc. nachdrücklich volle Entschädigung und Kosten von denjenigen verlangen, die für derartige, unbefugte Modifikationen nach der Herstellung und/oder Zubehör verantwortlich sind.

Dieses Symbol bedeutet:
VORSICHT!
WACHSAM SEIN!

Ihre Sicherheit und die anderer Personen ist betroffen.

Definition der Signalwörter:

Die nachfolgenden Signalwörter dienen zur Identifikation des Gefahrengrads. Sie erscheinen in diesem Handbuch sowie auf den Sicherheitsaufklebern an Geräten von Schiller Grounds Care, Inc. Für Ihre Sicherheit und die anderer Personen lesen Sie und befolgen Sie bitte die Information zu diesen Signalwörtern und/oder den obigen Symbolen.

⚠ GEFAHR

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schwerer Verletzung führen **WIRD.**

⚠ ACHTUNG

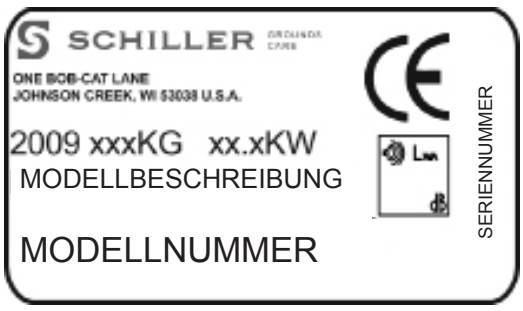
ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schwerer Verletzung führen **KÖNNTE.**

⚠ VORSICHT

VORSICHT weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichter oder mäßiger Verletzung führen **KÖNNTE.** Es kann zudem auf eine unsicherer Arbeitspraxis oder Sachschaden aufmerksam machen.

VORSICHT

VORSICHT ohne Verwendung des Sicherheits-warnsymbols weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Sachschaden führen **KÖNNTE.**

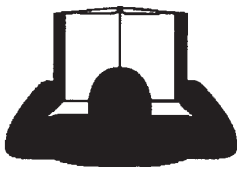


MODELLNUMMER: Diese Nummer wird in den Verkaufsunterlagen, technischen Bedienungsanleitungen und Preislisten aufgeführt.

SERIENNUMMER: Diese Nummer erscheint nur auf Ihrem Mäher. Sie enthält die Modellnummer, gefolgt von der Seriennummer. Benutzen Sie diese Nummer zur Bestellung von Ersatzteilen oder wenn Sie Garantieinformationen suchen.

VORBEREITUNG DES GERÄTS FÜR SICHEREN BETRIEB

Vorbereitung und Einweisung des Bedieners



Das Betriebs- & Sicherheitshandbuch lesen Benutzerhandbuch

- Wenn ein Bediener oder Mechaniker nicht Deutsch lesen kann, dann ist der Eigentümer dafür verantwortlich, ihm das Handbuch zu erklären. Wenn Teile des Materials nicht verständlich sind, dann wenden Sie sich bitte zur Klärung an Ihren Vertreter.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Betrieb des Geräts, den Bedienelementen und den Sicherheitshinweisen vertraut. Seien Sie darauf vorbereitet, den Motor in einer Notsituation schnell abzuschalten. Verwenden Sie das Gerät nicht und erlauben Sie auch anderen den Betrieb nicht, wenn Zweifel über dessen Sicherheit bestehen.
- Alle Bediener und Mechaniker sollten geschult werden. Der Eigentümer ist für die Schulung der Benutzer verantwortlich.

– Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät entsprechende Schutzkleidung, einschließlich Schutzbrille, gegebenenfalls mit Seitenschutz. Tragen Sie feste Schuhe. Arbeiten Sie nicht barfuß oder in Sandalen. Langes Haar, lose Kleidung oder Schmuck können sich in beweglichen Teilen verfangen.

- Tragen Sie angemessenen Gehörschutz.
- Gestatten sie niemals Kindern oder ungeschulten Personen, dieses Gerät zu bedienen. Örtliche Vorschriften können für die Bedienung dieser Maschine ein Mindestalter vorgeben.
- Sorgen Sie dafür, dass Warnschilder und das Bedienerhandbuch lesbar und intakt bleiben. Ersatzschilder und –handbücher sind vom Werk erhältlich.

– Bedienen Sie das Gerät nicht unter Einfluss von Drogen/Medikamenten oder Alkohol oder wenn Sie anderweitig beeinträchtigt sind.

– Der Eigentümer/Verwender kann Unfälle oder Verletzungen vermeiden und ist für diese hinsichtlich seiner eigenen Person, anderer Personen oder Eigentum verantwortlich.

VORBEREITUNG UND SITUATION AM EINSATZORT

– Gelände beurteilen, um festzustellen, wie die Arbeit sicher durchgeführt werden kann. Verwenden Sie nur vom Hersteller genehmigtes Zubehör und Zusatzgeräte.

– Entfernen Sie Gegenstände, wie z.B. große Steine, Spielsachen, Draht oder andere Abfälle, die geschleudert werden oder sich im Vertikutierer verfangen könnten, aus dem zu vertikutierenden Bereich.

- Sorgen Sie dafür, dass sich im Arbeitsbereich keine Tiere oder Personen, insbesondere kleine Kinder, befinden. Nehmen Sie nie an, dass sie dort sind, wo Sie sie zuletzt gesehen haben. Stoppen Sie das Gerät, wenn sie in den Arbeitsbereich kommen.
- Arbeiten Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.

– Bedienen Sie das Gerät nicht auf nassem Gras.

⚠ ACHTUNG

Alle rotierenden Klingen sind potenziell gefährlich. Die können Hände und Füße amputieren und Gegenstände schleudern. Eine Nichtbeachtung dieser Sicherheits- und Bedienungsanleitung kann Verletzungen zur Folge haben.

VORBEREITUNG DES GERÄTS

– Überprüfung der Klingenkupplung. Nehmen Sie vor Gebrauch Einstellungen oder Reparaturen vor.
– Bitte nehmen Sie keine Änderung an den Abschaltsicherheitseinrichtungen vor. Lassen Sie Schutzeinrichtungen, Schutzschilder und Sicherheitsverriegelungen in Position und halten sie diese in gutem Betriebszustand. Sie dienen zu Ihrem Schutz.
– Dafür sorgen, dass alle Befestigungselemente, wie z.B. Muttern, Bolzen und Stifte sicher sitzen.
– Klingen, Klingenbolzen und Trommel auf Abnutzung oder Beschädigung prüfen. Abgenutzte oder beschädigte Klingen oder Bolzen in Sets austauschen, um Gleichgewicht sicherzustellen.
– Prüfen, dass das Gerät und mögliches Zubehör in gutem Betriebszustand sind.
– Klingen erst einkuppeln, wenn Sie zum Vertikutieren bereit sind.

SICHERER BETRIEB

Allgemeines

– Bei Be- und Entladen des Geräts auf einen Anhänger oder LKW besonders vorsichtig sein.
– Beim Wenden und überqueren von Straßen und Gehwegen langsam vorgehen und vorsichtig sein. Klingen anhalten, wenn nicht vertikutiert wird.
– NICHT den Motor in einem eingeschlossenen Bereich laufen lassen, wo sich gefährliche Kohlenmonoxid-Dämpfe ansammeln können.
– Maschine nie unbeaufsichtigt lassen. Vor dem Verlassen der Bedienerposition Klingen immer ausschalten und Motor abstellen.
– Auf Hängen, immer Fußhalt sicherstellen.
– Immer gehen, nie laufen.
– Beim Richtungswechsel auf Hängen immer größtmögliche Vorsicht anwenden.
– Nicht an extrem steilen Hängen arbeiten.
– Motor starten oder Motor vorsichtig in Übereinstimmung mit der Anleitung anstellen während Füße sich in ausreichender Entfernung von den Klingen befinden.
– Motor starten oder Motor vorsichtig in Übereinstimmung mit der Anleitung anstellen während Füße sich in ausreichender Entfernung von den Klingen befinden.
– Nie die Maschine mit laufendem Motor aufheben oder tragen.
– Schneidklingen erst starten, wenn Sie zum Vertikutieren bereit sind.
– Sicherheitsanweisungen befolgen. Nichtbefolgung kann Verletzungen an Ihrer Person oder anderen Personen zur Folge haben.

STARTEN

– Nur in Übereinstimmung mit den in dieser Anleitung oder auf der Maschine gegebenen Anweisungen starten.
– Bevor Sie versuchen, den Motor zu starten, stellen Sie sicher, dass die Klingenkupplung ausgekuppelt ist.
– Beim Anlassen des Motors sicherstellen, dass Hände und Füße von den Klingen ferngehalten werden.
– Maschine beim Anlassen nicht kippen.
– Ändern Sie die Drehzahlreglereinstellungen nicht und überdrehen Sie den Motor nicht. Motorbetrieb bei übermäßiger Drehzahl erhöht die Verletzungsgefahr.

SICHER MANÖVRIEREN

Allgemeines

Betrieb an Hängen

BEIM BETRIEB AN HÄNGEN BESONDERE VORSICHT ANWENDEN - VOR DEM BETRIEB AN HÄNGEN DAMIT VERBUNDENE RISIKEN ABSCHÄTZEN

- Bei handgeführten Maschinen, arbeiten Sie quer am Hang entlang, **nicht** von oben nach unten. Bei Aufsitzmaschinen an Hängen hoch und runter arbeiten, **nicht** quer am Hang entlang, außer bei Zeroturn-Maschinen.
- Achten Sie auf Vertiefungen und Hügel, die den Hang verändern. Halten Sie nach Löchern, Steinen und Wurzeln im Gelände und anderen verborgenen Gefahren Ausschau. Halten Sie sich von Abhängen fern. Umgehen Sie Bodenverhältnisse, auf denen das Gerät rutschen könnte.
- Ist es dem Bediener unbehaglich oder er ist sich der Stabilität der Maschine nicht sicher, so sollte der Betrieb auf solchen Hängen sofort eingestellt werden.
- Die Verantwortung für den sicheren Betrieb an Hängen liegt letztendlich beim Bediener.
- Auf Hängen niedrigere Geschwindigkeiten wählen und größtmögliche Vorsicht anwenden, besonders bei scharfen Wendungen, um ein Umkippen und Kontrollverlust zu vermeiden. Beim Richtungswechseln an Hängen besondere Vorsicht anwenden.

BETRIEBSUNTERBRECHUNG

- Vor dem Verlassen der Bedienerposition:
  - Auf einer ebenen Fläche parken.
  - Klingen lösen.
  - Motor ausschalten.
- Klingen lösen und warten, bis die Klingen aufgehört haben, sich zu drehen:
  - wenn nicht vertikutiert wird;
  - für den Transport;
  - beim Überqueren von Oberflächen, die nicht aus Gras bestehen.
- Motor abstellen, Klingen lösen und warten, bis die Klingen aufgehört haben, sich zu drehen:
  - vor dem Auftanken;
  - vor dem Einstellen der Sitzhöhe.
- Motor abstellen, Klingen lösen und Zündkerzenkabel ausstecken:
  - vor dem Reinigen von Verstopfungen oder dem Entstopfen;
  - vor dem Überprüfen, Reinigen oder Arbeiten an der Maschine;
  - nachdem ein Fremdkörper getroffen wurde. Untersuchen Sie die Maschine auf Beschädigung und lassen Sie Reparaturen durchführen, bevor die Maschine wieder gestartet wird;
  - falls die Maschine anfängt, auf unnormale Weise zu vibrieren: Maschine sofort ausschalten. Maschine untersuchen und Reparaturen vor Neustart durchführen;
  - mit Ausnahme von Reparaturen oder Einstellungen, so wie gesondert aufgeführt, wie z.B. Vergasereinstellungen, bei denen der Motor laufen muss. In diesen Fällen Hände und Füße von den beweglichen Teilen fernhalten.
- Wenn Betrieb eingestellt wird, um Verstopfungen zu beseitigen oder Maschine zu entstopfen, zu inspizieren oder Wartung oder Reparaturen durchzuführen, warten bis die Klingen vollständig zum Stillstand kommen.
- Gashebeleinstellung während des Abschaltens des Motors reduzieren und, falls der Motor mit einem Abschaltventil ausgestattet ist, Kraftstoffzufuhr am Ende des Mähvorgangs abschalten.

INSTANDHALTUNGS- UND LAGERUNGSSICHERHEIT

Allgemeines

- Für maximale Sicherheit und beste Ergebnisse das Gerät entsprechend der Herstellerwartungspläne und -anweisungen warten.
- Die Maschine auf einer ebenen Fläche parken.
- Das Gerät niemals von ungeschultem Personal warten lassen.
- Schutzvorrichtungen sollten nur von einem geschulten Techniker zur Wartung oder Reparatur entfernt werden. Wieder einsetzen, wenn Arbeit beendet ist.
- Einstellungen oder Reparaturen nur durchführen, nachdem der Motor abgestellt ist und die Zacken aufgehört haben, sich zu drehen.
- Vor der Durchführung jeglicher Reparaturen, Zündkerzenkabel ausstecken.
- Verschlissene, beschädigte oder defekte Teile austauschen. Für beste Ergebnisse die Teile immer mit den vom Hersteller empfohlenen Teilen austauschen.
- Zerlegen Sie die Maschine erst, wenn Sie die unter Spannung stehenden Teile gesichert oder die Spannung gelöst haben, da sich die Teile sonst plötzlich bewegen könnten.
- Für ausreichende Abstützung sorgen, z.B. Abstützböcke für das angehobene Gerät oder Teile, wenn unter dem Gerät gearbeitet wird.
- Hände oder Füße nicht in die Nähe oder unter die sich drehenden Teile bewegen.
- Verschüttetes Öl oder Kraftstoff gründlich aufwischen.
- Defekte Schalldämpfer austauschen.
- Um Brandrisiken vorzubeugen, halten Sie den Motor, Schalldämpfer und den Kraftstofflagerbereich frei von Gras, Blättern, Ablagerungen oder Schmiere.
- Wird der Vergaser eingestellt während der Motor läuft, so muss besondere Vorsicht angewandt werden. Hände und Füße fernhalten. PTO ausschalten.
- Wenn Sie unter der Maschine oder unter angehobenen Teilen arbeiten, ist auf ausreichende Abstützung zu achten.
- Alle Schraubenmuttern, Bolzen und Schrauben fest anziehen, um sicherzustellen, dass sich das Gerät in betriebssicherem Zustand befindet.
- Ersetzen Sie zur Sicherheit abgenutzte oder beschädigte Teile.
- Verwenden Sie nur vom Originalhersteller gelieferte Ersatzteile.
- Den Motor abstellen und abkühlen lassen.
- Das Gerät oder den Kraftstoffbehälter nicht in der Nähe von Heizgeräten mit offener Flamme speichern, wie z.B. einem Warmwasserbereiter oder einem Gerät mit Dauerflamme.
- Kraftstoff(Benzin)-Lagerbereich frei von Gras, Blättern und übermäßiger Schmiere halten, um Brandrisiko zu reduzieren.
- Die Maschine und die Kraftstoffbehälter in einem verschlossenen Raum aufbewahren, um unbefugten Zugriff zu verhindern und spielende Kinder fernzuhalten.

Klingen

- Klingen nur ersetzen. Klingen niemals gerade richten oder schweißen.
- Andere Personen von Klingen fernhalten.

Kraftstoff

- Benzin- und Dieselkraftstoffe sind entzündlich; Benzindämpfe sind explosiv. Bei der Handhabung besondere Vorsicht anwenden.
- Kraftstofftank nur im Freien entleeren.
- Nur in Behältern lagern, die speziell für Kraftstoffe geeignet sind.
- Beim Auftanken oder Prüfen des Kraftstoffstands:
  - Den Motor abstellen und abkühlen lassen;
  - Nicht rauchen;
  - Nur im Freien auftanken;
  - Einen Trichter verwenden;
  - Nicht zu voll tanken;
  - Wird Kraftstoff verschüttet, so versuchen Sie nicht, den Motor zu starten, bis der verschüttete Kraftstoff aufgewischt ist und sich alle Dünste aufgelöst haben.
  - Kraftstoffbehälter- und Tankdeckel sicher wieder aufschrauben.

Funken, die aus Reibungselektrizität entstehen, können Feuer oder Explosionen verursachen. Fließender Kraftstoff kann elektrische Statik entstehen lassen. Um Funken aus Reibungselektrizität zu vermeiden:

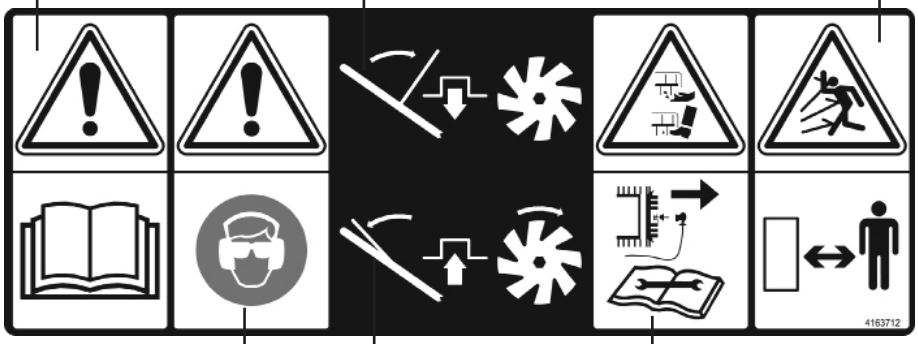
- Kraftstoffbehälter immer elektrisch erden.
- Füllen Sie die Behälter nicht in einem Fahrzeug oder auf einem Lkw oder einem Ladeanhänger mit Plastikauskleidung auf. Füllen Sie die Behälter auf dem Boden in sicherer Entfernung vom Fahrzeug auf.
- Wenn zweckmäßig, entfernen Sie benzinbetriebene Geräte vom Lkw oder Anhänger und tanken Sie es auf dem Boden auf. Falls das Gerät auf dem Lkw oder Anhänger aufgetankt werden muss, so betanken Sie es von einem tragbaren Behälter aus, anstatt von einem Tankstutzen.
- Halten Sie Kontakt mit dem Tankstutzen und dem Rand des Benzintanks oder der Behälteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist. Keine Hilfsgegenstände für das Öffnen oder Schließen des Einfüllstutzens verwenden.

REN-O-THIN

- Benutzerhandbuch lesen und verstehen.
- Im Fall von Verlust oder Beschädigung ersetzen.

Öse lösen, um Klinge zu lösen.

- Gefahr geschleuderter Gegenstände
- Zuschauer fernhalten.

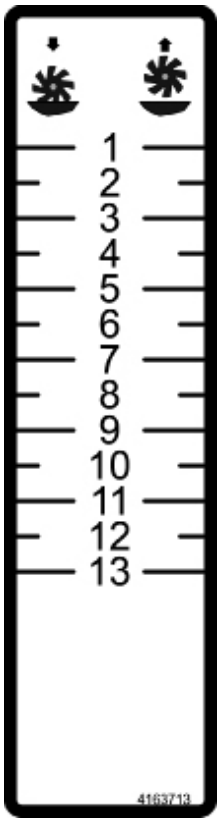


Vorsicht!
Gehörschutz und Sicherheitsbrille tragen.

Öse in Richtung Griff bewegen, um Klingen einzukuppeln.

Klingen schneiden
- Amputationsgefahr
- Hände und Füße fernhalten.
- Vor Reinigung oder Wartung Zündkerzenkabel entfernen.

ROTIERENDE TEILE:
- Schneid-/Quetsch-/Einzugsgefahr
- Hände von sich bewegenden Teilen fernhalten
- Nicht mit entfernter Riemenabdeckung in Betrieb nehmen.
- Zündkerze vor Wartung entfernen.



Klingenhöhe

KRAFTSTOFFABSCHALTUNG (A)

Auf die „AUS“-Position stellen, um den Kraftstoff abzustellen, wenn die Maschine in einem Anhänger transportiert oder gelagert wird. Vor dem Anlassen des Motors auf die „EIN“-Position stellen.

SCHALTER (B)

In die „AUS“-Position stellen, um den Motor abzustellen. Vor dem Anlassen des Motors auf die „EIN“-Position stellen.

CHOKE (C)

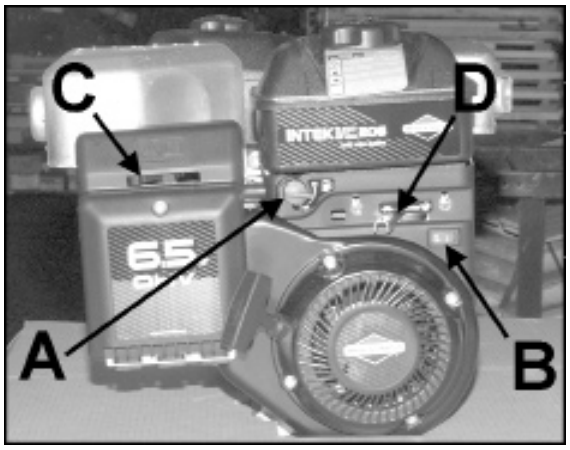
Auf die Choke-Position stellen, um den Choke anzuwenden. Auf die Laufposition stellen, um den Choke abzustellen.

HANDGASHEBEL (D)

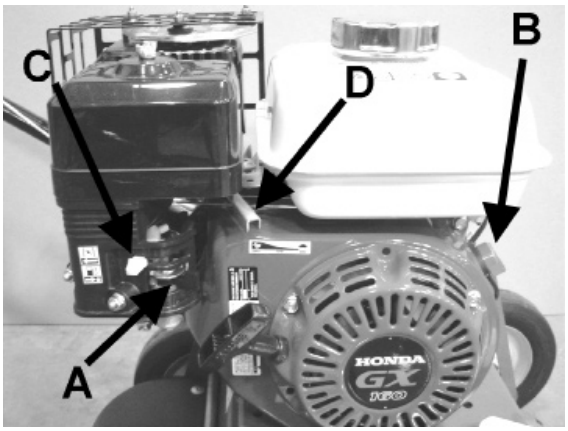
Steuert die Motordrehzahl.

STEUERUNG DER KLINGENKUPPLUNG (E)

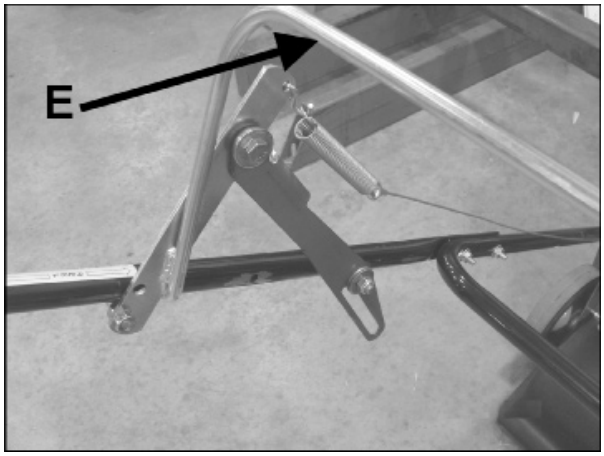
Öse in Richtung Griff bewegen, um die Klingen einzukuppeln, loslassen um sie auszukuppeln.



Briggs & Stratton



Honda



CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME (VERANTWORTUNG DES BENUTZERS)

- Alle Sicherheitsregeln und Anleitungen auf Sicherheitsaufklebern durchsehen und befolgen.
- Überprüfen, dass alle Sicherheitsaufkleber angebracht und in gutem Zustand sind. Im Fall von Beschädigung ersetzen.
- Überprüfen, dass alle Schutzblenden und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß installiert und in gutem Zustand sind. Sicherstellen, dass Auswurf-Schutzblende installiert ist.
- Überprüfen, dass alle Beschlagteile ordnungsgemäß installiert und gesichert sind.
- Überprüfen, dass der Motor frei von Schmutz und Ablagerungen ist. Regelmäßig auf Kühlrippen, Drehzahlreglerteile und Schalldämpfer achten. Lufteintrittsblende reinigen. Luftfilter überprüfen; falls nötig, warten.
- Sichtprüfung für lose oder beschädigte Teile oder Befestigungen durchführen. Vor Betrieb je nach Bedarf Reparaturen durchführen oder Teile ersetzen.
- Den Schneidzylinder auf verbogene oder gebrochene Klingen untersuchen; nach Bedarf ersetzen.
- Bereich untersuchen und Steine, Zweige und andere harte Gegenstände, die eventuell geschleudert werden und Verletzungen verursachen könnten, beseitigen.
- Bereich um den Ölmessstab herum reinigen. Ölmessstab entfernen und sicherstellen, dass der Ölstand sich im Betriebsbereich befindet (zwischen den Markierungen auf dem Ölmessstab). Falls nötig, Öl nachfüllen, jedoch **Nicht überfüllen**. Ölmessstab-Teil fest installieren, bis der Verschlussdeckel auf dem Gewinderohr aufliegt.
- Alle Schmierstellen überprüfen und gemäß Bedienungsanleitung schmieren.
- Jedes Mal, wenn das Gerät benutzt wird, funktionale Überprüfung des Klingenkupplungssystems durchführen.

TANKEN

- Füllen Sie den Kraftstofftank mit qualitativ hochwertigem, sauberem, bleifreiem Normalbenzin auf. Verwenden Sie keinen HI-Prüfkraftstoff.
- Um Verschütten zu vermeiden, Trichter verwenden.

ACHTUNG
KRAFTSTOFF PRÜFEN ODER AUFFÜLLEN:
– Im Freien durchführen
– Nicht rauchen
– Den Motor abstellen und abkühlen lassen
– Bis zu einem Zoll unter dem Einfüllstutzenende auffüllen
– Nicht überfüllen
– Verschütteten Kraftstoff aufwischen

⚠ ACHTUNG

Um Verletzung aufgrund rotierender Klingen zu vermeiden, nie Hände oder Füße unter das Gerät tun.

Um Verletzung aufgrund geschleuderter Klingen zu vermeiden, nie Gerät mit Schneidzylindern betreiben, die gerissen, stark verbogen, fehlend oder in unnormalem Zustand sind.

VOR DEM ANLASSEN DES MOTORS

1. Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut, wie sie funktionieren und was sie kontrollieren.
2. Motorölstand überprüfen. Falls nötig, Öl in Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Motorherstellers auffüllen. Siehe Motorbedienungsanleitungen, die im Dokumentenpaket enthalten sind.
3. Kraftstoffventil öffnen.
4. Kraftstofftank mit der Kraftstoffmenge und -typ auffüllen, die vom Motorhersteller empfohlen wird.
5. CHOKE: Für Kaltstarts, stellen Sie den Handgashebel auf die halboffene Position ein und ziehen Sie den Choke heraus in die EIN-Position. Für Warmstarts stellen Sie den Handgashebel auf die halboffene Position ein und den Choke auf die AUS-Position.

⚠ ACHTUNG

Diese Einheit hat keinen Selbstantrieb in Form eines mechanischen Antriebssystems. Unter bestimmten Bedingungen jedoch, kann es sein, dass sich der Mäher aufgrund der Schneidzylinderrotation von selbst bewegt.

Kuppeln Sie den Schneidzylinder nur dann aus, wenn Sie sich hinter dem Griff in der Bedienerposition befinden.

Die Kupplungsöse ist dazu gedacht, vom Bediener festgehalten zu werden, um den Schneidzylinderriemen NUR während des Gebrauchs eingekuppelt zu halten. Befestigen oder klammern Sie die Öse NICHT an den Griff. Erlaubt man dem Schneidzylinder sich zu drehen, während sich der Bediener nicht in der ordnungsgemäßen Bedienerposition befindet, so kann sich die Einheit von selbst bewegen. Dies lässt eine unsichere Situation entstehen, in der der Bediener und/oder Beistehende verletzt werden können.

⚠ ACHTUNG

Werden Ersatzteile benötigt, so verwenden sie echte Ersatzteile von **Ryan** oder Teile mit gleichartigen Eigenschaften, einschl. Art, Stärke und Material. Wird dies nicht beachtet, so kann Produktversagen und möglicherweise Verletzung des Betreibers und/oder Umstehender die Folge sein.

SCHMIERUNG

Die Lager für den Schneidzylinder und die Spannrolle sind Fabrik-versiegelt und benötigen keine Schmierung. Radlager haben Schmiernippel und müssen alle 25 Betriebsstunden mit einer Standardschmiere auf Lithiumbasis geschmiert werden.

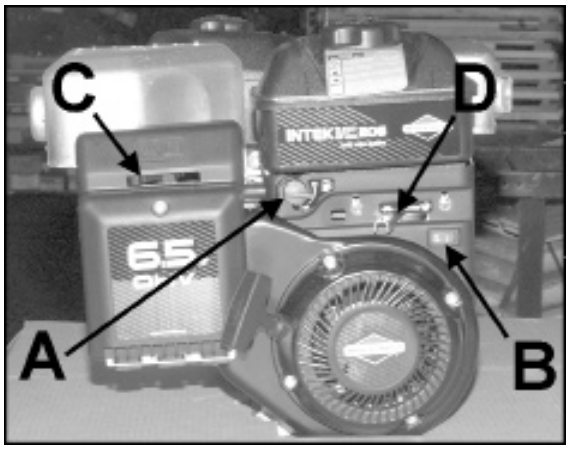
MOTORENÖL & LUFTFILTER

Motoröl: Siehe Motorenhandbuch für Ölspezifikationen und Ölwechselintervalle.

Motor Luftfilter: Siehe Motorenhandbuch für Reinigungs- und Ersatzanleitungen.

MOTOR ANLASSEN

1. Kraftstoffabsperrventil **A** auf „(ON) EIN“-Position stellen.
2. Stopp-Schalter **B** auf „(ON) EIN“-Position stellen.
3. Manueller Choke-Regler **C** auf „CHOKE“-Position stellen.
4. Motorengashebel **D** auf „(FAST) SCHNELL“-Position stellen.
5. Startergriff greifen und langsam ziehen, bis Widerstand gespürt wird, dann Schnur schnell anziehen, um Motor zu starten. Falls nötig mit leicht geöffnetem Choke wiederholen.
6. Nachdem der Motor startet, Choke **C** auf „ (RUN) LAUF“-Position stellen.
7. Gashebelsteuerung **D** auf Motor je nach Bedarf einstellen.



B & S-Motor als Beispiel verwendet.

BETRIEBSTIPS

1. Einstellung der Klingenhöhe. (Siehe Abschnitt „Einstellungen“)
2. Einheit in Bewegung starten **BEVOR** Schneidzylinder eingekuppelt wird, um unnötigen Schaden an der Grasnarbe zu vermeiden und festfahren des Motors zu vermeiden. Schneidzylinder vor dem Stoppen der Vorwärtsbewegung lösen.
3. Alle Bewegungen über die Grasnarbe bei gleicher Geschwindigkeit durchführen.
4. Schneidezylinder vor dem Ende eines jeden Streifens und vor dem Verlangsamen oder Anhalten vor einer Wendung lösen. Dies verhindert Schaden an der Grasnarbe während das Gerät gewendet wird.
5. Falls der Motor während der Bearbeitung eines dicken Stücks der Grasnarbe steckenbleibt, so drücken Sie den Griff nur soweit herunter, um den Schneidzylinder anzuheben und es dem Motor zu ermöglichen, zur Normalgeschwindigkeit zurückzukehren.
6. Lärm und Vibration können dadurch reduziert werden, dass das Gerät in der niedrigsten Motorendrehzahl betrieben wird, die noch gute Resultate bietet.

HINWEIS: Niemals harte Gegenstände oder Oberflächen (wie z.B. Bürgersteige, Einfahrten, Trittsteine, usw.) mit eingekuppeltem Schneidzylinder überqueren. Dies kann schwerwiegende Klingenschäden zur Folge haben.

SCHNEIDZYLINDER UND EMPFOHLENER GEBRAUCH

3 mm feststehender Schneidzylinder, Ersatzteil-Nr. 545440
51 mm Klingenabstand eignet sich hervorragend für allgemeines Vertikutieren, Renovieren und die Auflösung von Kernstücken.

1,6 mm feststehender Schneidzylinder, Ersatzteil-Nr. 547452 Klingen können einen zentrierten Abstand von 25 mm oder 38 mm haben, unter Verwendung von Abstandhaltern zwischen den Klingen. Verwenden Sie den Klingenabstand von 25 mm für die Renovierung von schweren Grasflächen oder wenn Sie den Rasen für Neusaat vorbereiten. Verwenden Sie den Klingenabstand von 38 mm für die Renovierung und Ausdünnung von Gräsern mit harten Halmen.

0,8 mm feststehender Schneidzylinder, Ersatzteil-Nr. 547453
Ein Klingenabstand von 19 mm eignet sich hervorragend für das Vertikutieren und Körnerfruchtkontrolle von biegsamen Gräsern, für das vertikale Streifenschneiden, die Renovierung und Saatbeetvorbereitung.

Strohhäcksler-Klinge, Ersatzteil-Nr. 544440
3 mm Strohhäcksler-Klinge für Vertikutier-Kontrolle und Auflockerung von Bodenkernstücken nach der Aerifizierung. Dieser Zylinder wird **NICHT** für feine Rasen und Grasnarben empfohlen, so wie z.B. Grünflächen von Golfanlagen.

EINSTELLUNG DER KLINGENHÖHE

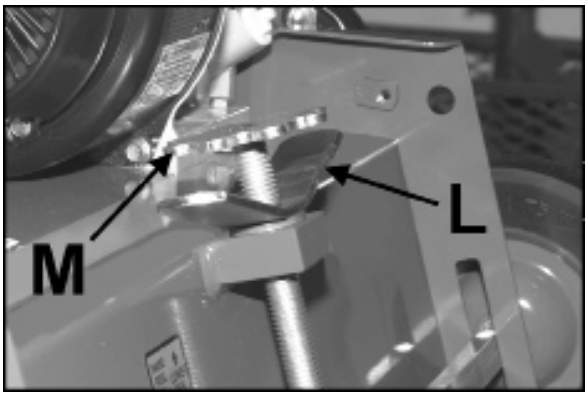
Klingenhöhe wird eingestellt, indem der Verriegelungshebel **L** gelöst wird und der Einstellknopf **M** gedreht wird, um die vorderen Räder anzuheben oder zu senken.

Nach der Installierung eines Schneidzylinders, nehmen Sie die erste Einstellung auf einer harten, ebenen Oberfläche vor.

Stellen Sie die Klingen so ein, dass sie sich 3 mm über der Oberfläche befinden. Testen Sie diese Einstellung in einem kleinen Bereich, dann stellen Sie die Klingen je nach Bedarf auf die Grasnarbenbedingungen ein. Jede Zahl auf dem Einstellungsaufkleber repräsentiert eine Veränderung von 3 mm.

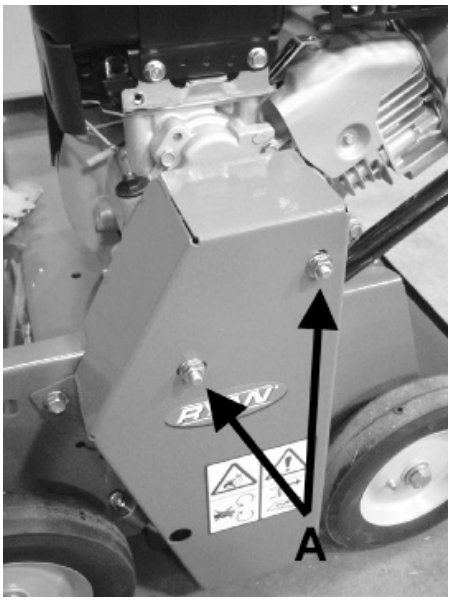
Wenn durch die Einstellung der Vorderräder die gewünschte Klingenposition nicht erreicht werden kann, so können die hinteren Räder eingestellt werden. Installation der Räder im obersten Loch senkt die Klingen und Installation der Räder im untersten Loch hebt die Klingen.

Die Vorderachse kann, falls gewünscht, in der gesenkten Position festgestellt werden, um Fließbewegung zu verhindern. 1/2-Zoll-Schrauben, Unterlegscheiben, Zahnscheiben und Schraubenmuttern in die Führungsnuten über der Achse installieren und festziehen. Dies wird die Achse daran hindern, sich zu bewegen.



EINSTELLUNG DER RIEMENFÜHRUNGSSTANGEN

Es gibt zwei Riemenführungsstangen **A**, die in im Riemenschutz montiert sind. Die Führungen halten den Riemen, sodass er nicht greift, wenn er ausgekuppelt ist. Je nach Bedarf einstellen, sodass der Riemen auskuppelt.

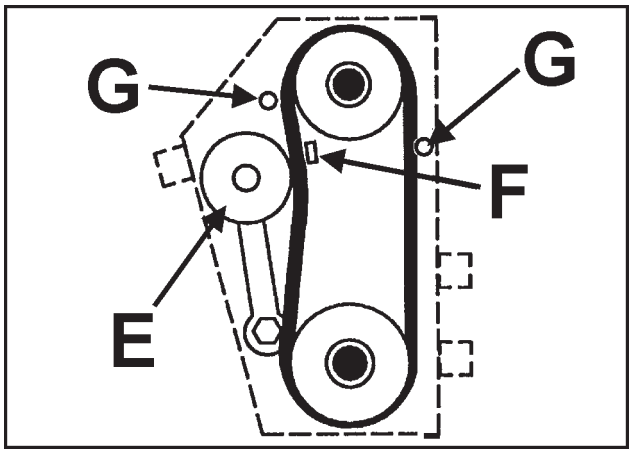


AUSTAUSCH DES RIEMENS

Riemenspannung wird durch ein federbelastetes Laufrad gewährleistet, das durch die Kupplungsöse kontrolliert wird. Werden die richtigen Riemen verwendet, so ist keine Einstellung der Riemenspannung nötig.

HINWEIS: Um ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten muss ein zusammenpassendes Paar Riemen verwendet werden. Muss ein Riemen ausgetauscht werden, so **MUSS** auch der zweite Riemen ersetzt werden, um ordnungsgemäße Riemenspannung zu gewährleisten.

1. Riemenschutz und alte Riemen von der Einheit entfernen.
2. Neue Riemen zwischen Spannrolle **E** und Dämpfer **F** auf dem Laufrad-Arm legen und dann über die Spannrollen des Motors und des Schneidzylinders ziehen.
3. Riemenschutzvorrichtungen installieren. Sicherstellen, dass sich die Riemenführungsstangen **G** außerhalb des Riemens befinden.



RIEMENAUSTAUSCH

Feststehende Schneidzylinder - Um abgenutzte oder beschädigte Klingen auszutauschen oder um zu einer anderen Klingen- und/oder Abstandhalter-Kombination zu wechseln.

1. Schneidzylinder-Bauteil vom Fahrgestell entfernen.
2. Lager vom Ende der Welle entfernen (auf der Seite, die dem Laufrollenende gegenüberliegt). Das Schraubenset lösen, das den Sicherungskragen feststellt. Verwenden Sie einen kleinen Durchtreiber, um das Lager anzuklopfen und es dadurch ungefähr eine Viertelumdrehung in die der Zylinderdrehung entgegengesetzte Richtung zu bewegen. Dies löst die Halteverriegelung des Lagers, sodass es von der Welle entfernt werden kann.
3. Halten Sie die Welle, um sie an der Drehung zu hindern und entfernen Sie die Wellenmutter. Entfernen Sie die Klingen und Abstandhalter von der Welle und ersetzen Sie sie bzw. ordnen Sie sie neu an.

HINWEIS: Wenn Sie den Schneidzylinder wieder zusammenbauen ist es wichtig, dass Sie mit einem Abstandhalter anfangen und auch aufhören. **NICHT** so zusammenbauen, dass sich eine Klinge neben der Wellenmutter an einem der beiden Enden befindet.

Feststehende Klingen müssen auf der Welle in einem Muster angeordnet werden, sodass sie sich 60° vom Zentrum der vorhergehenden Klinge befinden.

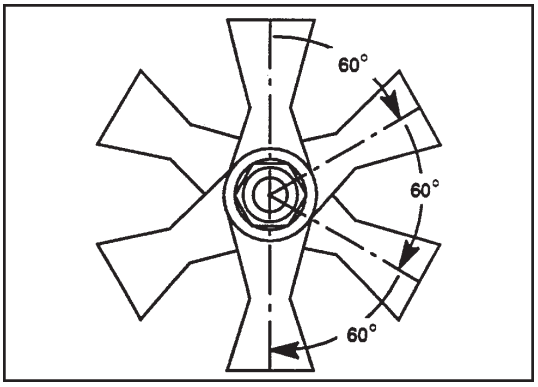
4. Montieren Sie die Wellenmutter wieder und ziehen Sie sie fest, damit sich die Klingen nicht lösen können.
5. Montieren Sie das Lager des Schneidzylinders wieder, indem Sie in umgekehrter Reihenfolge genau die Schritte unternehmen, die Sie zur Entfernung vornahmen.

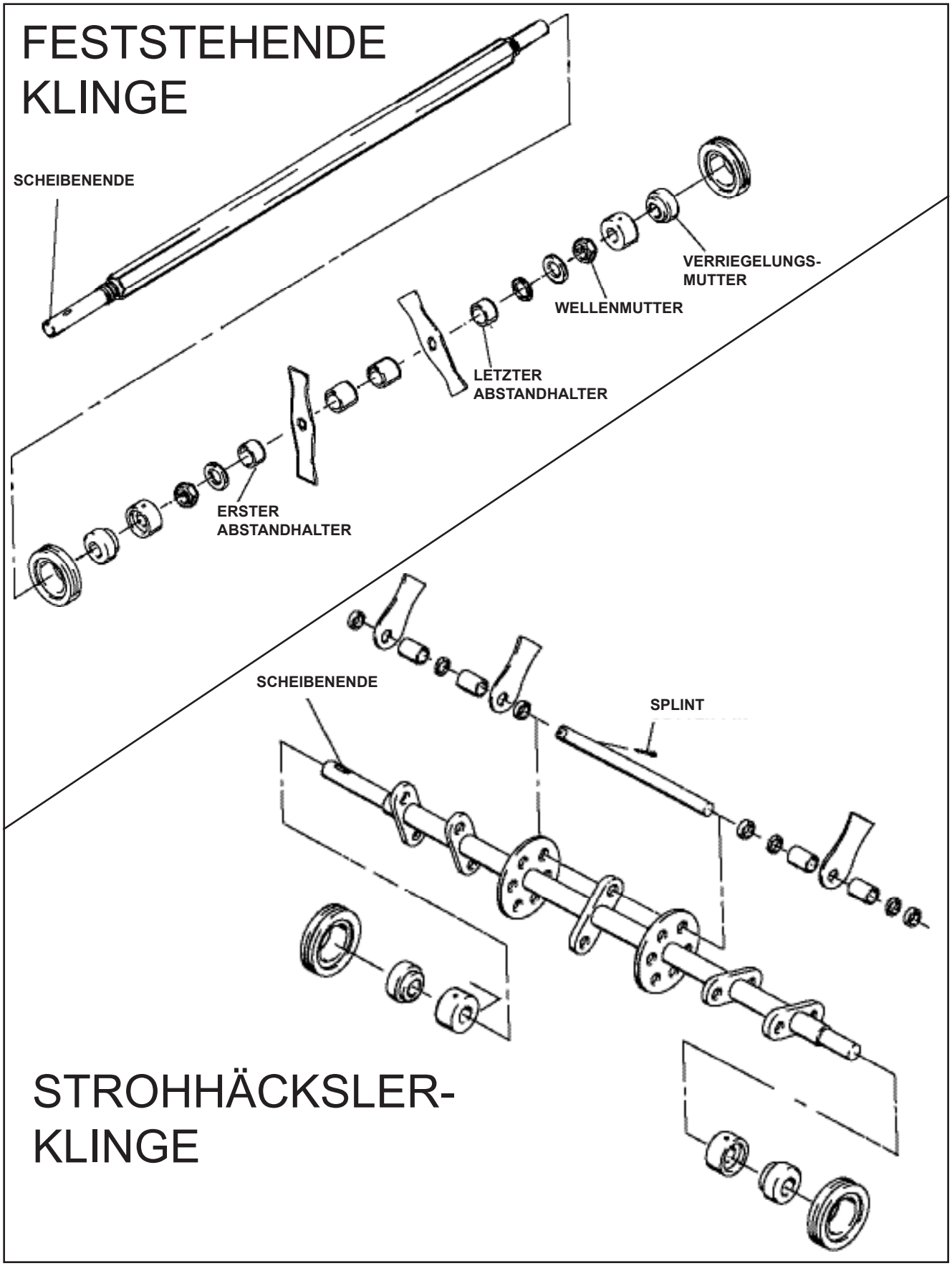
HINWEIS: Klingen, die auf einer Schneidseite abgenutzt sind, können umgedreht und wieder verwendet werden.

Strohhäcksler-Schneidzylinder

Arbeiten Sie jeweils nur an einer der sechs Klingenwellen-Gruppen.

1. Schneidzylinder-Bauteil vom Fahrgestell entfernen.
2. Entfernen Sie den Splint von einem Ende der Klingenwelle und ziehen Sie die Welle heraus.
3. Klingen und andere abgenutzte Teile ersetzen und in der richtigen Reihenfolge wieder zusammensetzen sowie Welle wieder in die richtige Position schieben.
4. Klingen nur in Sets austauschen, um Gleichgewicht zu gewährleisten.
5. Neuen Splint montieren, um Welle zu sichern.




FESTSTEHENDE KLINGE
SCHEIBENENDE
VERRIEGELUNGS-MUTTER
WELLENMUTTER
LETZTER ABSTANDHALTER
ERSTER ABSTANDHALTER
SCHEIBENENDE
SPLINT
STROHHÄCKSLER-KLINGE

HINWEISE ZUR LAGERUNG

⚠ ACHTUNG

Um eine Explosion oder das Entzünden von verdunstendem Kraftstoff zu verhindern, ist das Gerät NICHT in einem geschlossenen Raum mit einer offenen Flamme (z.B. einem Ofen oder Wasserdurchlauferhitzer mit Pilotflamme) abzustellen, wenn sich Kraftstoff im Tank oder Vergaser befindet).

Nach dem täglichen Gebrauch der Einheit.

1. Einheit mit Wasser abwaschen, nachdem der Motor abgekühlt ist.
2. Schneidzylinderklingen auf Beschädigung prüfen. Jegliche gerissenen, gebrochenen, verbogenen oder abgenutzten Klingen austauschen.
3. Motoren-Ölstand prüfen und Luftfilter auf übermäßige Verschmutzung oder jegliche Blockierungen prüfen.
4. Motor in Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Motorenherstellers warten. Siehe Motorenhandbuch für alle Empfehlungen.

Bevor das Gerät für einen Zeitraum von über 30 Tagen gelagert wird, sollten die folgenden Schritte unternommen werden.

1. Sämtlichen Kraftstoff aus dem Tank und den Kraftstoffleitungen entleeren.
2. Den Motor starten und solange laufen lassen, bis der gesamte Kraftstoff aus der Schwimmerkammer des Vergasers aufgebraucht ist und der Motor ausgeht.
3. Während der Motor noch warm ist, das Öl vollständig aus dem Motorgehäuse laufen lassen und mit dem Saison entsprechenden Öltyp für die Saison auffüllen, in der das Gerät als nächstes verwendet wird.
4. Zündkerze entfernen und eine kleine Menge Öl in den Zylinder spritzen. Langsam den Starter einige Male ziehen, um das Öl im Zylinder zu verteilen und dann Zündkerze wieder einbauen.
5. Schneidzylinder auf beschädigte Klingen überprüfen und nach Bedarf ersetzen.
6. Radlager mit einem Standard-Schmiermittel auf Lithiumbasis schmieren.

Gerät nach längerer Lagerzeit wieder in Betrieb nehmen:

1. Überprüfen, ob Teile lose sind, wenn notwendig festziehen.
2. Prüfen, ob Klingen beschädigt sind und nach Bedarf ersetzen.
3. Kraftstofftank füllen und dann Motorenölstand prüfen.
4. Motor starten und auf Kraftstofflecks überprüfen. Vor dem Betrieb der Einheit, jegliche Lecks reparieren.

TECHNISCHE DATEN

Fahrgestell ..... Stahl mit Blechdicke 12 (2 mm), geformt und geschweißt
Untersetzung..... 1,33:1 (Motor zu Schneidzylinder)
Radstand ..... 371 mm in ebener Stellung
Schneidzylinderdrehzahl ..... 2700 RPM
Schnittbreite..... 457 mm
Schnitttiefe ..... 22 mm
Klingeneinstellung ..... 25 mm über Bodenhöhe bis 22 mm unter Bodenhöhe
Gewicht (weniger Schneidzylinder) ..... 48 kg
Reparaturlack..... 0,5 l Spraydose Ersatzteil-Nr. 65334

Motoren:
Anlasser ..... Rückstoß, EIN/AUS-Schalter
Drehzahlregler ..... 3600 RPM, Keine Last

Modell 744865D..... Briggs & Stratton Modell 121520 Typ 0120, Ausführung B8 4 Takt 6,5 PS Aluminium-Zylinder mit Gusseisen-Manschette

Modell 744877A..... Honda Modell GX160 Typ K1QX2 4-Takt 5,5 PS

EC Konformitätserklärung

Der nachfolgend unterschreibende Hersteller:

Schiller Grounds Care, Inc.
One Bob-Cat Lane
Johnson Creek, WI 53038

4164057 REV B

Chuck Clark
Director of Operations
Datum: 1. Februar 2010

Der beauftragte EU-Vertreter:

Earlsmere Limited
Unit 18 Valley Road
Station Road industrial Estate
Wombwell, Barnsley, South Yorkshire, S73 OBS UK

Jim White
Managing Director
Datum: 1. Februar 2010

Erklären, dass das nachfolgend beschriebene Gerät:

Fabrikat & Typ ..... **Ryan, Ren-o-thin**
Kategorie ..... **Vertikutierer, handgeführt**
Serie **744865D**
Motor ..... **Briggs & Stratton**
Typ..... **12H3320144B8**
Geschwindigkeit **3500**
Installierte Nutzleistung ..... **4,8 KW (6,5 PS)**
Betriebsbreite ..... **483 mm (19")**

Fabrikat & Typ ..... **Ryan, Ren-o-thin**
Kategorie ..... **Vertikutierer, handgeführt**
Serie **744877A**
Motor ..... **Honda**
Typ..... **GX160 8HNXS, 163A5A**
Geschwindigkeit **3500**
Installierte Nutzleistung ..... **3,6 KW (4,8 PS)**
Betriebsbreite ..... **483 mm (19")**

Die Vorschriften der nachfolgenden EG-Richtlinie, deren Ergänzungen sowie die jeweils nationalen Vorschriften erfüllt:

Maschinenrichtlinie:..... **2006/42/EC**
EMV-Richtlinie:..... **2004/108/EC**
Umgebungslärm-Richtlinie **2000/14/EC**
Schwingungs-Richtlinie **2002/44EC**
Nicht-straßengebundene Emissionen **2002/88/EC**
Fußgängerkontrollierte Aerifizierer und Vertikutierer **EN13684**

Lärmpegel wurden in Übereinstimmung mit den Richtlinien 2000/14/EC, 13684/11094/EC und Normen EN13684 und ISO 11094 ermittelt.

Garantierter Schallleistungspegel:..... Modell 744865D ..... **106 dB**
..... Modell 744877A..... **102 dB**
Bedienerohr:..... Modell 744865D ..... **88 dB**
..... Modell 744877A..... **82 dB**

Schwingung:

Hand/Arm-Vibration wurde an den rechten und linken Bedienergriffen gemäß ISO 5349-1-2001 und ISO 5349-2-2001 ermittelt. Vibration ist als die Vektorsumme von Beschleunigung in den x, y und z-Achsen angegeben. Nur die höchsten Messungen rechts und links sind angegeben.
Garantierter Vibrationspegel ……13,1 m/s^2

Beabsichtigter Verwendungszweck und -beschränkungen:

Diese Maschine ist zur Verwendung als Leistungsrechen/-vertikutierer gedacht, der grasbedeckte Flächen vertikutiert. Sie ist zur Verwendung in Bereichen vorgesehen, die im Bereich flach bis 15 Grad Gefälle liegen. Auf steileren Hängen kann Kontrollverlust eintreten. Sie ist nicht zur Benutzung in steinigen Bereichen vorgesehen.

SCHILLER GROUNDS CARE, INC.
ONE BOB-CAT LANE
P.O. BOX 469
JOHNSON CREEK, WI 53038
920-699-2000
www.schillergc.com

SCHILLER GROUNDS CARE

BOB-CAT BUNTON RYAN STEINER